№ 30. 1860 Rok VII.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 70 w. a., rocznie złr. 5 kr. 40 w. a. Na prowincji z przesyłką półrocznie złr. 3 kr. 20 w. a. rocznie złr. 6 kr. 40 w. a. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzędy pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

ZASADY LEŚNICTWA *ect. p.* A. Mieczyńskiego:

(Ciąg dalszy.— Zob. Nr. 28 Tygodn.)

O uprawie szczególnych gatunków drzew.

A) Lasy liściaste

Poddział I.

O uprawie lasów bukowych

W poprzedzającym dziale podaliśmy ogólne prawidła odnawiania lasów w sposobie gospodarowania wysokopiennego; sposoby te szczególniéj zależały na uskutecznieniu trzech rębów, w celu wycięcia starego drzewa, i na uskutecznieniu trzech trzebieży, w celu dochowania się nowo-powstałéj młodzieży.

Widzieliśmy, że ogólném prawidłém odnowienia lasów wysokopiennych była ta jedna prosta zasada, *iż ścinanie drzewa w taki sposób urządzone być powinno, iżby nasienie każdego gatunku drzewa w dostatecznéj massie na miejsce przeznaczone do przyszłego wzrostu dostać się mogło, żeby tam odpowiednie swojemu przyrodzeniu znalazło położenie, tudzież nakoniec, żeby młode powstające ztąd rośliny, pożyteczne dla siebie na przyszłość znalazły stanowisko.*

To ogólne prawidło, rozmaitym sposobem, w rożnego rodzaju lasach zastosowywane być może, z niego zatém wypływają liczne szczegółowe przepisy, do rozmaitego rodzaju drzew zastosować się mogące. Żeby te szczegółowe przepisy lepiéj i jaśniéj objąć, weźmiemy naprzód pod uwagę sposoby odnowienia lasów bukowych. Lubo te lasy rzadko gdzie u nas się znajdują, weźmiemy je jednak pod uwagę nasamprzód dla tego, że nauka ich uprawy zwyczajnéj największéj i najogólniéjsze w sobie obejmuje zasady.

Po wyłożeniu zasad uprawy lasów bukowych, przystąpimy do wykładu o odmładnianiu lasów dębowych, jesionowych, olchowych, osinowych, brzozowych lipowych, grabowych, wiérzbowych, modrzewiowych — oraz z iglastych: świérkowych, jodłowych i sosnowych.

Rąbność drzewa bukowego naznaczoną być może od 80 do 160 roku; zwyczajna koléj jest 120letnia: w tym wieku i największa jest massa drzewa i pnie są najpiękniejsze. Umiarkowane klima i ziemia żyzna dozwalają kolei dłuższéj; grunt niegłęboki i niedostatek drzewa wymagają jéj skrócenia.

Odległość drzew w rębie ciemnym zostających zazależy od 4ch okoliczności:

1) Wpołożeniu równém albo lekko wzgórzystém w klimacie umiarkowanym i na gruncie niesklonnym do zadarnienia, dość będzie kiedy same końce gałęzi dolnych prawie dotykać się z sobą będą, to jest drzewo od drzewa na 7 — 8 kroków odległe być może.

2) Wpołożeniu spadzistém, na działanie słońca niewystawionėm, przy gruncie dość wilgotnym i niedarniejącym odległość drzew może być większa, do 10ciu a nawet i więcéj kroków oznaczona.

3) Wpołożeniu spadzistém, ku południowi obróconém, w klimacie zimnym, w gruncie bardzo suchym albo bardzo tłustym albo téż bardzo mizernym, w miejscach gdzie trawa bardzo zarasta, dozwolić należy ażeby końce gałęzi ostatnich spajały się z sobą, to jest: odległość drzewa od drzewa na 6 — 7 kroków będzie potrzebna.

4) Jeżeli spuszczanie drzewa w rębie ciemnym dzieje się po opadnieniu bukwi czyli nasienia bukowego, wtenczas mniéj zostawia się drzew nasien-

nych aniżeli gdyby ścinanie drzew w rok albo w lat kilka po obsianiu się następowało.

Chcąc praktycznie przekonać się o stosownéj i potrzebnéj odległości drzew w rębie ciemnym pozostać mających, zważać należy na miejsca przerzadzone i na powstającą na nich młodzież. Miejsca w których ta młodzież jest najdoskonalszą, służyć mogą za wzór do uskutecznienia rębu ciemnego.

Gdyby postrzeżenia te nie dawały zupełnéj pewności i niejaka pozostawała w téj mierze wątpliwość, wtenczas lepiej będzie cokolwiek więcéj aniżeli mniéj drzew na pniu zostawić, osobliwie gdzie grunt do zadarnienia jest skłonnym.

Przy zakładaniu rębów ciemnych w lasach bukowych przestrzegać należy: 1) aby strona zachodnia rębu zasłoniona była przez las stojący, a tym sposobem nasienniki od gwałtownych burz były zabezpieczone; 2) aby w takich częściach lasu bukowego zakładać ręby ciemne, gdzie przyrost dla zbliżającéj się przestałości mniéj jest znaczny; 3) aby przy wywożeniu ściętego drzewa nie szła droga przez części już odnowione i żeby się przez zagajenie nie utrudzał zbytecznie przystęp do paszy leśnéj.

Na drzewa nasienne w rębie ciemnym pozostać mające nie masz koniecznéj potrzeby wybierania pni najpiękniejszych, chyba że tego zkądinąd wzgląd na miejscową korzyść wymaga. Mniéj piękne drzewa tak ręb osiać mogą jak najcelniejsze, a będąc użyte na sągi opałowe, w czasie wywózki mniéj szkody zrządzają, w młodzieży po pierwszym rębie powstałéj, aniżeli pnie, które będąc zdatne na budowlę, lub drzewo towarne albo rękodzielne, muszą być późniéj w całości wywożone, ze znaczną szkodą dla młodzieży.

Przy wyborze drzew nasiennych szczególniéj na to wzgląd mieć należy, ażeby pnie zostające się były zdrowe, i żeby dostateczną ilość nasienia wydawać z siebie mogły. Drzewa te nie powinny być ani zbyt rozłożyste, bo by ocieniały, ani zbyt małych koron, bo mało by wydawały nasienia. W braku drzew takich, i inne zostawić należy dla dostatecznego ocienienia. Jeżeliby te nasienne drzewa miały do ziemi dostające gałęzie, okrzesać je należy do łokci 5 lub 6, bo inaczéj obéjście nasienia byłoby niepodobne.

Przy naznaczaniu drzew, które w rębie ciemnym mają na pniu pozostać, następujących trzech trzymać się należy przepisów: 1) Wyciąć należy wszystkie w cieniu drzew starych wzrosłe młode drzewa i krzaki, a to dla lepszego przejrzenia odnowić się mającéj przestrzeni. Należy tylko w tym przypadku ochronić młodzież kilkoletnią i gęsto wzrosłą. 2) Drzewa ściąć się mające naznaczać należy trzema zaciosami, ażeby ze wszystkich stron rozróżnić je można było, i prócz tego młotem leśnym pień zostać się mający przy samćj ziemi oznaczyć trzeba. Naznaczenie to uskutecznia się w miarę jak drzewo przez drwalów w dniu jednym spuszczoném być może, a to dla łatwiejszego dozoru nad ludźmi do wycinania użytemi.

Jeżeliby pas odnowić się mający był tak wzgórzysty, iżby wywiezienie drzewa ściętego było niepodobne do uskutecznienia, i żeby tóż drzewo zrzucać w dolinę należało, natenczas trzeba wprzód odnawiać część górną i w niéj ręby zakładać, a potém dolną; a to dla tego, ażeby powstała młodzież od pni staczanych nie poniosła szkody.

Jeżeli jeden i tenże sam rąb ma położenie pochyłe, a wywóz z niego nie jest niepodobny, natenczas spuszczanie drzewa odbywać się powinno naprzód u dołu, a potém coraz wyżéj postępować. Przez uprzątnienie części dolnéj, ułatwia się wywóz drzew z części górnéj; wywóz zaś sam nie tyle szkodzi ile toczenie pni ściętych: nadto drzewo samo spuszczać należy z dołu w górę, aby upadając nie tyle poniosło uszczerbku.

Dozór urzędnika leśnego nad drwalami przy wycinaniu lasu w rębie ciemnym na tém zależy, aby drwale innych drzew nie spuszczali jak tylko naznaczone; aby przy ich spuszczaniu nie nadwerężali nasienników; aby drzewa ile być może blizko ziemi ścinali; aby tam gdzie się drzewo na klocc przerabia; używali do tego piły a nie siekiery; aby długość kloców była jednostajna i zgodna z przepisem; aby drzewo krąglakowe było rozróżnione od gałęziowego; ażeby polana miały grubość przepisaną; aby sążnie były ustawiane podług miary urzędowéj, a gałęzie w porządne pęki ułożone; wreszcie aby drwale nie zakładali ogni niepotrzebnych lub zbytecznie wielkich, aby do palenia nie używali jak drzazek i posuszu, i aby we wszystkiém pilnowali się instrukcji dla drwalów wydanéj.

Wywóz drzewa uskuteczniać należy po jego przeliczeniu i skontrollowaniu przez urzędnika leśnego; dopełniać go należy jak najprędzéj, a w każdym przypadku przed nastaniem ciepłych na wiosnę deszczów, a to dla oszczędzenia powstałéj lub już wkrótce mającéj powstać młodzieży.

Jeżeli w jesieni, przed uskutecznionym rębem ciemnym, znaczna ilość buczyny naturalnie ziemię osiała, albo jeżeli już jest powstała młodzież, w takim przypadku, do rębu bydła, a mianowicie wieprzów i świń wpuszczać nie należy, i owszem ściśle go od wszelkiéj paszy ochraniać trzeba. Przeciwnie, jeżeli w lesie odnowić się mającym ani młodzieży powstałéj nie ma, ani się drzewa stare nie osiały, a zwyczaj miejscowy paszy leśnéj wymaga, — natenczas bydło rogate wpuszczać do rębu można tak długo, póki rok rodzajny i opadnienie buczyny nie nastąpi; wpuszcza-

nie to ma ten skutek, że ziemia od kopyt tężeje i trawa mniéj się zajmuje.

Las odnowiony powinien pozostać w rębie ciemnym, póki cała przestrzeń nie okryje się młodzieżą 3 albo 4 letnią, wysokości 8 — 12 cali. Niedostatek buczyny opóźnić może dalszy postęp rębu. W tym przypadku na dwie przestrogi uważać należy:

1) Jeżeli rozszerzenie się gałęzi drzew nasiennych uczyniłoby już zbytecznym cień, przy założeniu rębu ciemnego potrzebny, wtenczas wycięcie stosownéj ilości drzew nasiennych staje się nieuchronném.

2) Jeżeli w roku zrodzenia się buczyny wiele rębów ciemnych razem się osiało, wtenczas trzeba wstrzymać się z dalszém zaprowadzaniem rębów ciemnych i jasnych albo i zupełnych, a starać się uprzątać drzewo z przestałych rębów ciemnych, zamieniając je na jasne. Jeżeli osianie rębu ciemnego było doskonałe i młodzież do wysokości 8 — 12 cali doszła, przystępuje się wtedy do uskuteczniania rębu jasnego. W lasach bukowych odległość drzew w tym rębie powstających powinna być jak następuje:

w pierwszym przypadku, na kroków 14 do 16	w położeniu równém, klimacie umiarkowanym, na gruncie nie skłonnym do zadarnienia.
w przypadku drugim, na kroków 16 do 20	w położeniu spadzistém, na działanie słońca wystawionem, na gruncie wilgotnym i niedarnistym.
w przypadku trzecim, na kroków 12 do 14	w położeniu spadzistém, ku południowi obróconém, w klimacie zimnym, w gruncie suchym, albo bardzo lichym (albo bardzo tłustym.)

Wybieranie drzew nasiennych, naznaczanie ich, wycinanie i wywóz drzewa, uskuteczniać się powinny podług przepisów powyżéj przy rębie ciemnym danych, z tą jednak różnicą, że wywóz drzewa koniecznie po śniegu uskutecznionym być winien; a to dla oszczędzenia młodzieży, któréj albo nie było jeszcze przy zakładaniu rębu ciemnego, albo była daleko niższą.

Jeżeliby przed wywozem drzewo w sągach czas niejaki zostawać miało, sągi te ustawiać należy na miejscach gołych, pod samemi drzewami nasiennemi. Jeżeliby miejsc próżnych nie było, natenczas sągi układać się powinny na wysokich podkładach, ażeby nie gnieść pod niemi młodzieży.

Jeżeliby po uskutecznionym rębie jasnym przypadł rok na buczynę rodzajny, bezpieczniéj jest tę buczynę do zbierania przez ludzi wydzierżawić, aniżeli wpuszczać wieprze i świnie, dla jéj spaszenia. Można byłoby wprawdzie uskutecznić to z ostróżnością, iżby wieprze nie były zgłodniałe, iżby to czynić podczas mrozów lub suszy, i żeby przepędzanie było szybkiém: ale ponieważ nie można się zupełnie spuszczać na pasterzy, a szkoda z niezachowania ostrożności zrządzona w młodzieży, większą byłaby niżeli zysk z wypasu, lepiéj jest tego sposobu zaniechać.

Las bukowy pozostać winien w rębie jasnym dopóki większa część młodzieży nie dojdzie wysokości $1\frac{1}{2}$ do 3 stóp; natenczas uskutecznia się ręb zupełny, podczas którego, jeżeli nie mamy szczególniejszych przyczyn dochowania się bardzo starych buków, wszystkie drzewa nasienne co do jednego wyciąć należy.

Przy wycinaniu drzew wszystkich, to jest przy uskutecznianiu rębu zupełnego, następujące ostróżności są potrzebne:

1) Drzewa nasienne, jeżeli młodzież jest częścią już do 5 lub więcéj stóp wysoka, powinny być okrzesane z gałęzi przed spuszczaniem.

2) Jeżeli młodzież mniéj jest wysoka, to drzewa zaraz po spuszczeniu z gałęzi obciąć należy.

3) Drzewo tak szczapowe jak krąglakowe i gałęziowe natychmiast na drogi i miejsca próżne przeniesione być powinno; sągów bowiem w samym rębie ustawiać nie należy, bo przez to wiele młodzieży łamie się i niszczy.

4) Żaden pień nie powinien być toczony w rębie.

5) Spuszczanie drzew nie powinno się uskuteczniać ani podczas bardzo tęgich mrozów,ani téż w czasie nastałego już krążenia soków, bo przez to młode drzewka prędzéj by się łamały i las nowo zajmujący się więcéj by cierpiał.

6) Najlepiéj jest wycinać nasienniki w rębie zupełnym w jesieni, a drzewo z rębów wynosić: jeżeli by to było niepodobném lub nazbyt kosztownem, natenczas starać się trzeba drzewo spuszczać w zimie, a wywozić przed rozwinięciem się liści drzew.

7) Woźnice nie powinni przed każden sąg z wozem zajeżdżać; zatrzymywać ich należy na drogach, a drzewo do wozu przynoszone być powinno.

8) Gdyby droga zwyczajna nazbyt była oddalona, natenczas nową wytknąć należy i téj się pilnować. Młode buki, na téj wytkniętéj drodze popsute, albo nisko przy ziemi wyciąć należy, albo téż zastąpić je młodzieżą przesadzoną.

9) W przypadku znajdującéj się młodzieży 10 i więcéj stóp wysokości mającéj, nie należy jéj wycinać dla spuszczania drzew starych, ale z ostrożnością nachylać, a to dla tego, aby ochronioną być mogła.

W lasach bukowych, w których używa się drzewo do palenia węgli, pilnować należy, aby węglarze

drzewo ścięte natychmiast z rębów do kotlin wywozili, albo przynajmniéj drzewo w rębie pozostałe tylko wytkniętą drogą wyprowadzali: w każdym przypadku nie należy dozwalać aby w rębie sągi pozostały, dopóki tego następna kolejna potrzeba palenia węgli przez całe lato wymagać nie będzie. Palenie zatém węgli zaczynać się powinno z wiosny, od rębów zupełnych, i następnie przechodzić do rębów jasnych, nakoniec do ciemnych. Stos węglarski zapalonym być nie powinien, dopóki cała ilość potrzebnego drzewa do kotliny zwieziona nie będzie.

Po uskutecznioném odnowieniu lasu bukowego, zwrócić potrzeba uwagę na miejsca próżne, które tu i owdzie w rębie zupełnym znaleźć się mogą. Jeżeli te miejsca próżne nie zajmują ½ pręta □go, nie należy miéć na nie względu, bo zczasem halizny te okryją się cieniem innych drzew ubocznych w czasie dalszego wzrostu. Jeżeliby jednak były znaczniéjsze, poprawa ich nastąpić powinna albo przez zasadzenie małemi do 3ch stóp mającemi bukami lub dębami, albo téż nasieniem żołędzi.

Młody las bukowy zagajony być powinien przez lat 20 — 30, to jest od czasu poczęcia wzrostu do chwili w któréj się z dolnych gałęzi oczyści. Natenczas już bydło szkodzić mu nie będzie, i pasza, jeśli zwyczaj ją upoważnia, dozwalana w nim być może.

Gdyby w lat kilka po odnowieniu lasu bukowego wyrosły w nim inne gatunki drzew, np. brzozy, osiki, wiérzby, zagłuszyć mogące młodzież bukową, takowe natychmiast bez żadnej zwłoki wyciąć należy, nie czekając chwili w któréjby drzewo do użytku jakiego przydatne być mogło.

Trzebieże w lasach bukowych wymagają wielkich ostróżności. W klimacie umiarkowanym pierwsza trzebiéż w 40tym roku przedsięwziętą być powinna, to jest niekiedy od 5 — 7 cali grubości: w klimacie zimniéjszym, gdzie śnieg mógłby tłoczyć i łamać buki, lepiéj jest wstrzymać się z pierwszą trzebieżą do roku 60go, to jest gdy buki dojdą od 8 — 10. cali średnicy u dołu pnia. Trzebież uskuteczniać należy z przyzwoitym względem na zwarcie, jak się to przy określeniu ogólnych prawideł o trzebieży powiedziało.

Na przestrzeni przetrzebionéj w 40tym roku lasu bukowego, w gruncie dobrym pozostać winno na morgu magdeburgskim drzewinek 1,200, na morgu polskim 2,500; na gruncie mniéj urodzajnym, na którym buki do mniejszéj dochodzą grubości, zostać powinno na morgu magdeburgskim drzewinek 1,400, na morgu nowopolskim 2,900.

Druga trzebież uskutecznia się w lasach bukowych w roku 60tym, trzecia w 80tym, czwarta w 100nym, jeżeli koléj tego lasu który przetrzebiać mamy jest 120letnia.

		na morgu Magdeburg. (d r z e w)	na morgu Nowopolsk. (d r z e w)
Po drugiéj trzebieży w roku 60tym pozostanie:			
w klimacie umiarkowan.	na gruncie dobrym „	400	860
	„ „ mniéj dobr. „	650	1360
w klimacie zimnym	na gruncie dobrym „	650	1360
	„ „ mniéj dobr. „	900	1890
Po trzeciéj trzebieży w 86tym roku:			
w klim. umiarkowanym	na gruncie dobrym „	260	570
	„ „ mniéj dobr. „	340	710
w klimacie zimnym.	na gruncie dobrym „	340	710
	„ „ mniéj dobr. „	400	860
Po czwartéj trzebieży w r. 100nym:			
w klim. umiarkowanym	na gruncie dobrym „	170	350
	„ „ mniéj dobr. „	200	430
w klimacie zimnym	na gruncie dobrym „	200	430
	„ „ mniéj dobr. „	260	570

Ponieważ przez nieostrożność w dopełnianiu trzebieży największą szkodę w lasach bukowych wyrządzić można, jest więc konieczną potrzebą, aby czynność ta nie inaczéj jak pod okiem nadleśniczego była dopełnianą, a w trzebieży trzeciéj i czwartéj, każde wyciąć się mające drzewo młotem i zaciosami oznaczone zostało.

(D. c. n.)

SPRAWOZDANIE

z trzeciéj wystawy gospodarczo - rolniczéj

odbytéj w Krakowie w d. 18, 19, 20, i 21 czerw. 1860.

(Dalszy ciąg. — Zob. Nr. 29 Tygodn.)

VIII. Machiny i narzędzia rolnicze.

Ludwika Zieleniewskiego i Spł. w Krakowie:

1) Młocarnia 4 konna dolna konstrukcji L. Zieleniewskiego, z wialnią, mechanicznym odbieralnikiem i przetrząsaczem słomy, nowego pomysłu; oszczędza 3 ludzi do przegrabywania słomy przy innych młocarniach potrzebnych, i najmniéj dwie godziny czasu do zwiania ziarna zwykle przodem razem ze słomą wypadającego, które tu zupełnie czyste na bok odchodzi. (Wszystkie modele nowe i odlewy własnéj giserni). Z kieratem 4 konnym konstrukcji L. Zieleniewskiego z nabijanemi zębami drewnianemi . . . . złr. 800 kr. —
2) Młocarnia 3konna dolna z wialnią w jednym korpusie i kieratem konstruk. L. Ziel. (premiowana na wystawie wied.) „ 525 „ —
3) Młocarnia 2konna dolna, z wialnią jak wyżéj i kieratem . . . . „ 400 „ —
4) Młocarnia 2konna Evansa . . . . . „ 180 „ —
5) „ ręczna Hensmanowska . . . „ 180 „ —

6) Kierat 2konny . . . . „ 200 „ —
7) „ 3konny . . . . „ 270 „ —
8) Wialnia (Saski młynek) z 10 rafkami do czyszczenia zboża . . . . . . „ 85 „ —
9) Sieczkarnia ręczna angielska . . . . „ 47 „ 25
10) Sieczkarnia ręczna angielska większa (rżnie 4 gatunki sieczki) . . . . . „ 100 „ —
11) „ „ Glewicka . . . „ 78 „ 75
12) „ większa „ . . . „ 94 „ —
13) „ Passmora do kieratu, bardzo silna, wytrzyma 100 obrotów na minutę, urzyna sieczki w 4 gatunkanh 300 korcy dziennie . . . . „ 175 „ —
14) Pług Zieleniewskiego . . . . „ 14 „ —
Przodek do niego . . . . . . „ 6 „ —
15) „ Konopki (Mogilański) . . . . „ 10 „ 50
Przodek do niego . . . . . . „ 5 „ 25
16) „ Fałkowski (naśladowanie Hohenheimskiego) . . . . „ 10 „ 50
17) „ Kleilego (Wiedeński) . . . . „ 21 „ —
18) „ Schwertza (Hohenheimski) . . . „ 12 „ —
19) „ Heniksteina (normalny; reguluje się dowolnie na głębokość i szerokość) . . . . „ 36 „ —
20) „ Dombasla (Grignonski) . . . . „ 24 „ —
21) „ Ransoma (Ipswich) . . . . . „ 25 „ —
22) „ „ cięższy . . . . . . „ 45 „ —
23) „ morawski, hakownicą zwany, z kolcami . . . . „ 13 „ —
24) „ Wende-Ruchadło (Nassauski; do okolic górskich, składa skiby na prawo i na lewo) . . . . „ 30 „ —
25) Podskibowiec Hohenheimski . . . . „ 15 „ —
26) Oborywacz Howarda (służy do oborywania, pielenia i wyorywania) . . . „ 60 „ —
27) Oborywacz belgijski . . . . „ 16 „ 80
28) „ L. Zielen. na wzór angiels. 1konny . . . . „ 20 „ —
29) Plewnik Ransoma (Ipswich) . . . . „ 45 „ —
30) „ X. Sapiehy (Krasiczyński) . „ 12 „ 60
31) „ angielski (Cleaner) . . . . „ 20 „ —
32) „ do ziemniaków . . . . . . „ 18 „ —
33) Extyrpator Hohenheimski 5radlicowy „ 18 „ —
34) „ Szumańczowskiego . . . „ 22 „ 50
35) „ 7radlicowy z regulatorem z tyłu, na kółkach . . . „ 28 „ —
36) „ 7radlicowy z grządzielem do kolec . . . . „ 24 „ —
37) Brona Dombasla . . . . „ 20 „ —
38) „ Drapacz (para) . . . . „ 21 „ —
39) „ „ trójkątny . . . . . . „ 20 „ —
40) „ Szkocka (para) . . . . „ 25 „ —
41) „ Brabancka . . . . „ 6 „ —
42) „ Howarda (para) z wagą . . . „ 45 „ —
43) Siewnik 3rzędowy do rzepakn ze znacznikiem . . . . „ 36 „ —
44) Siewnik 3rzędowy do rzepaku Straszewskiego . . . . „ 45 „ —
45) Aparat do parzenia sieczki . . . . . „ 158 „ —
46) Szatkownica do buraków, kostkująca „ 36 „ —
47) Młyn żarnak cały żelazny . . . . . „ 180 „ —
48) Waga dziesiętna na 3 centnary . . . „ 25 „ —
49) „ „ „ 5 „ . . . . „ 33 „ —
50) „ „ „ 10 „ . . . . „ 40 „ —

Józefa Konopki w Mogilanach obw. Wadowickim:
51) Młocarnia 2 konna dolna . . . . . zł. 90kr.— }*)
52) Kierat żelazny do niéj . . . . . . „ 250 „ — }
53) Młynek rafkowy do czyszczenia zboża „ 40 „ —
54) Sieczkarnia o 4 kosach ręczna . . . „ 85 „ —
55) „ o 2 „ „ . . . . „ 55 „ —
56) „ o 2 „ zastos. do kieratu „ 58 „ —
57) Pługów mogilańskich 10 po . . . . „ 11 „ 50
58) Przodków do nich 10 po . . . . . „ 5 „ 25
59) Brona wirująca *Grunda* . . . . . . „ 25 „ —
60) Plewników do buraków 2 po . . . . „ 20 „ —
61) „ „ „ 2 ręcznych, po „ 4 „ —
62) Grabiarka jednokonna . . . . „ — „ —
63) Widły żelazne do nawozu . . . . . „ 3 „ —
64) Maślnic 3 . . . . od zł. 5 do 15
65) Extyrpator Tenanta (berliński) . . . — — — —

Franciszka Eliaszewicza z Tarnowa:
66) Młocarnia 4 konna . . . . zł. 520 kr. —
67) „ 2 „ . . . . „ 420 „ —
68) „ 1 „ . . . . „ 340 „ —
69) „ ręczna własnéj konstrukcji . „ 200 „ —
70) Sieczkarnia systemu Glewickiego . . „ 100 „ —
71) „ „ „ (ulepszona przez urządzenie do rżnięcia 2 gatunków sieczki) . . . . „ 130 „ —
72) Sieczkarnia ręczna syst. Glewickiego „ 85 „ —
73) Kosz do mielenia gotowanych ziemniaków w gorzelniach, pomysłu Wareckiego . . . . „ 100 „ —
74) Pług własnéj konstrukcji . . . . . „ 16 „ —
75) „ „ „ . . . . „ 13 „ —

Jana Skirlińskiego z Liszek W. X. Krak.:
76) Pług Schwerza (Hohenheimski) . . . „ 14 „ —
77) „ Hohenheimski . . . . „ 17 „ —
78) Płużek do obsypywania roślin okopowych . . . . „ 10 „ —
79) Siewnik konny do uprawy rzędowéj rzepaku (sieje naraz 2 rzędy) . . . „ 40 „ —
80) Bronka trójkątna do uprawy rzędowéj (służy do oczyszczenia roli z chwastów przed obsypywaniem roślin) . . „ 12 „ —
81) Plewnik . . . . „ 12 „ —
82) Wyorywnik do ziemniaków (nie licząc ceny przodka) . . . . „ 6 „ —
83) Wialnia angielska . . . . „ 75 „ —
84) Szatkownica do kapusty . . . . . . „ 25 „ —
85) „ do buraków lub ziemniaków „ 45 „ —
86) Klepadło do kós i sierpów nienasiekiwanych . . . . „ 5 „ —
87) Piła ręczna z wagą do rżnięcia drzewa sągowego . . . . „ 12 „ —
88) Powrósłokręt . . . . „ 13 „ —
89) Wóz gospodraczy . . . . „ 75 „ —

Adama hr. Potockiego z Krzeszowic:
90) Pługów 12 (wyrób z Nowojowéj góry) po „ 13 „ —
91) Plewników 3 . . . . „ 14 „ —
92) Extyrpatorów 2 . . . . „ „ 14 „ —
93) Brony drewniane 2 z wagą na 1 konia „ „ 3 „ —

J. C. W. Arcyxięcia Albrechta z dóbr Żywieckich:
94) Pług Kleylego poprawny i zastosowany do natury gruntów miejscowych, wyrobiony w Ustroniu.

---

*) Ofiarowane przez Wystawcę dla Szkoły rolniczéj Czernichowskiéj.

Stefana Tańskiego z Olszanicy w W X. Krakowskiém:

95) Wialnia angielska wraz z młynkiem do czyszczenia zboża, wedle widzianego na wystawie wiedeńskiéj r. 1857 oryginalnego wzoru Ransoma i Sims z Ipswich, wyrobiona pod nadzorem Wystawcy na gruncie przez rzemieślników krajowych (cena w Londynie 11 Lst.) złr. 75

96) Wialnia z młynkiem (pruska) wedle ogryginalnego modelu z Pisar w hr. Tenczyńskiém, wyrobiona na gruncie pod kierunkiem Wystawcy i przez niego poprawiona . . . . złr. 45

97) Młynek polski (na wzór Wawrzeńczyckich w król. Pols.) poprawny przez dodanie trzeciéj przegrody. Odbiera wykę i czyści ziarno na targ bez podsiewania . . . . „ 35

98) Krojacz (Skaryfikator) do drobienia skib. } *)

99) Szatkownica do krajania kapusty. }

Marcina Peterseim w Krakowie:

100) Magiel berliński . . . . „ 240

101) Extyrpator Tenanta . . . . „ 80

102) Brona wirująca . . . . „ 25

103) Sikawka amerykańska czterokołowa . . . . „ 400

104) „ ręczna ogrodowa . . . . „ 18

105) Pompa pozioma ssąco-tłocząca (pędzi wodę przeszło 150 stóp) . . . . „ 55

Antoniego Foltin z Radłowa w obw. Bocheńskim:

106) Ruchadło z kolcami . . . . „ 18

107) Płużek do okopywania . . . . „ 13

108) Pług lasowy . . . . „ 25

109) „ łąkowy . . . . „ 13

110) Plewnik . . . . „ 13

Franciszka Herman z Krzywaczki w obw. Wadow:

111—113) Pługi Zugmaierowskie po . . . złr. 14 kr. 30

Xiążęcéj Arcybiskupiéj fabryki *w Friedland* w Morawie: (przedstawione przez L. Zieleniewskiego)

114) Machina parowa od 4 — 6 koni siły, na ciśnienie 4 atmosfer, kompletna . . . . złr. 958 kr. —

115) Młyn do mielenia zboża z 20calowemi kamieniami, z sitem, kompletny . . . . „ 163 „ 80

116) Młyn do mielenia zboża z 25calowemi kamieniami, z pytlem, kompletny . . . . „ 367 „ —

117) Młyn takiż z 30calowemi kamieniami, z pytlem, kompletny . . . . „ 454 „ —

118) Maneż 2konny z kołem pasowém i śrubami połączającemi, kompletny, lecz bez drewnianego spodu . . . . „ 250 „ —

119) Maneż 4konny bez transmissji i śrub łączących, kompletny, lecz bez drewnianego spodu . . . . „ 546 „ —

Xiędza Stefana Podlaszeckiego z fabryki w Zakopaném:

120) Żniwiarka jednostronna własn. pomysłu.

121) „ dwustronna „ „

122) Wózek 2kolny do wywożenia ich na pole.

Ludwika Beltowskiego z Nowego Targu w obw. Sandec

123) Żniwiarka 1konna z kosą własn. pomysłu . . złr. 70

124) „ „ X. Podlaszeckiego poprawna „ 60

Administracji dóbr Suchy w obw. Wadowic.:

125) Sieczkarnia z bębnem i 4 kosami — potrzebuje siły 3 ludzi lub innéj siły odpowiedniéj, rżnie w 8 godzinach 100 korcy sieczki . . . . . złr. 85

126) Młynek do tarcia jęczmienia i owsa, siłą jednego człowieka miele w 8 godz. 6 kor. „ 52 kr. 50

Borroscha i Eichmanna z Pragi czeskiéj: *Cena.*

127) Żniwiarka M' Cormicka poprawna przez Burgess i Key . . . . . . *w Pradze. w Krak.* złr. 450—475

128) Młocarnia Garretta z 2konnym maneżem . . . . „ 600—645

129) Młocarnia mała żelazna z 1konnym maneżem . . . . „ 375—400

130) Młocarnia ręczna Hensmanowska nr. I. „ 200—215

131) „ „ „ „ II. „ 170—185

132) „ „ „ „ III. „ 140—155

133) Młynek do czyszczenia i sortowania zboża z 10 rafkami . . . . . . „ 100—112

134) Bentala przyrząd do krajania buraków „ 85— 93

135) Sieczkarnia wielka Passmora . . . „ 160—178

136) „ żelazna nowéj konstrukcji „ 80— 88

137) „ z drewnianą podstawą stara angiels. . . . . . . „ 75— 83

138) „ żelazna mała . . . . . „ 55— 60

139) Siewnik Albana szerokorzutny na 8 stóp szerokości . . . . „ 130—140

140) Ruchadło czeskie . . . . „ 12— 13½

141) Przodek do pługa z regulatorem . „ 16— 17½

142) Brona Hohenheimska do lucerny i esparcetty . . . . „ 38— 40

143) Model podskibowca Graya.

144) „ extyrpatora Tenanta.

145) „ pługa Kleyego.

146) „ ruchadła czeskiego.

147) „ przodka do pługa z regulatorem.

IX. Pszczolnicze.

Michała Rezetki z Krakowa (Ul. garbarska):

Ule Dzierżona poprawne przez Lubienieckiego:

1) Leżak pokojowy jednopiętrowy, oszklony, z zameczkami, trzciną wyścielony . . . . złr. 5

2) Takiż bez oszklenia . . . . „ 4

3. 4) Leżaki jednopiętrowe wyścielone po . „ 3

5—7) Leżaki 3piętrowe bez denków, z obu stron słomą wyścielone . . . . . po „ 9

8—10) Leżaki takież podwójne (bliźniaki) . „ 14

11—14) Stojaki 5 piętrowe . . . . „ 9

15—16) „ Dzierżona zwykłe . . . . . „ 1 kr. 80

Teofila Micińskiego z Półwsi Zwierzyniec pod Krakowem:

17) Ul o 5 kondygnacjach Dzierżona, z targówek, obścielony słomą według metody Lubienieckiego, z rojem złr. 18

18) Ul o 3 kondygn. z forsztów, przewiewny, według metody X. Dolinowskiego, z rojem . . . „ 20

Dra. Profes. Ant. Kozubowskiego:

19) Leżak Dzierżonowski z pszczołami włoskiemi.

Mat. Ant. Łowczyńskiego z Myślenic w obw. Wadowic:

20) Przyrząd zwany *Przetak* do spuszczania patoki z plastrów i oddzielania wosku, składający się

a) z brytfany blaszanéj, na którą ścieka czysta patoka z woskiem;

b) z przetaka drucianego z blaszaną rynną;

c) z pokrywy blaszanéj dla skoncentrowania ciepła;

d) z cedzidła blaszanego do odłączenia wosku od fusów;

e) z łyżki blaszanéj do zbierania na cedzidle wosku;

f) „ „ drewnianéj do nakładania patoki woskowéj na przetak;

g) ze skrobaczki żelaznéj do mięszania patoki na przetaku.

(Przyrząd ten pomysłu swego ofiarował Wystawca jako model do zbiorów Towarzystwa).

---

*) Ofiarowane przez Wystawcę dla Szkoły rolniczéj Czernichowskiéj.

X. Gospodarstwo rybne.

Dra. Jana Radziwońskiego: W kunsztownie urządzonych bassenach wody tryskającéj okazy sztucznego chowu pstrągów różnego wieku, począwszy od dwumiesięcznych — z pstrągarni hr. Adama Potockiego w Rózinie pod Dubiem w dobrach Krzeszowickich. *)

(*D. n.*)

Konkurs rolniczy i wystawa rolniczo-przemysłowa w Paryżu.

(*Ciąg dalszy. — Zob. Nr. 29 Tygodn.*)

Postępując torem mniéj więcéj jakeśmy postępowali zwiedzając wystawę, przychodzi nam mówić o osobnéj sekcji produktów i industrji Algieru.

Widzieliśmy tutaj żyto, jęczmień, owies, kukurudzę, trawę, któréj wysokość wynosiła 1 metr i 80 cntm. (a zatém 7 stóp), dającą wyobrażenie o bujności wegetacji kraju. Interesującym był zbiór bawełny, lnu i konopi, jedwabiu i t. d., a obok tych, produkcje sztuki jakto hafty, koronki, tiule, museliny i t. d.

W wielkiéj ilości przedstawiały się oliwy, olejki z riciny, słonecznika, z madia sativa, maku, lnu i t. d. daléj olejki wonne i inne pachnidła, ważną rolę odgrywające w industrji francuzkiéj, a które pod klimatem gorącym w gatunkach swoich aromatycznych mogą się znakomicie rozwinąć; daléj trzcina cukrowa, bambus, koszenilla, włos roślinny, aloes i produkcje wegetalne do fabrykacji papieru.

*) Objaśnienia odnoszące się do téj hodowli, a udzielone nam uprzejmie przez Szanownego Wystawcę, pozwalamy sobie podać tu w treści: Zadaniem tego zakładu jest na szczupłéj przestrzeni nieużytecznego w inny sposób gruntu produkować znaczną ilość ryb szlachetnych i cenniejszych na zasadzie *sztucznego zapładniania i wylęgania się ikry*. Jest to jedynie możliwy sposób chowania pstrągów, które, jak wiadomo, w zamkniętém miejscu się nie mnożą. Zrazu rzucono się we Francji i w Niemczech do tego przemysłu z zapałem; późniéj ostygł on z powodu, że wyklute sztucznie rybki, po utracie pęchérzyka, z którym z ikry wychodzą, massami ginęły. Po 8mio letnich próbach i doświadczeniach udało się Dr. **Radziwońskiemu** zapobiedz téj śmiertelności, i skutecznie rozwiązać trudne zadanie utrzymania przy życiu młodych rybek. Szczególnie zwraca w tém nasz rodak uwagę na perjod wylęgania się ikry w naszym klimacie, i na miejscowość przeznaczoną do chowu nowo wyklutych rybek. Wedle doświadczeń jego najbardziéj trzeba się wystrzegać przyspieszania wylągnięcia się rybek z ikry. Jeżeli źródła są ciepłe, już w przeciągu sześciu tygodni, a zatem w połowie stycznia wykluwają się młode rybki, ale za to są słabszéj organizacji, wątłe, a wpuszczone do strumienia lub sadzawki, przy srogiéj zimie, nie znajdując odpowiedniego dla siebie pożywienia, giną po zużyciu pęchérzyka danego im od natury na wyżywienie początkowe.

W naszym klimacie, gdzie zima blizko 5 miesięcy trwać zwykła, trzeba opóźniać wykluwanie się ikry do 12tu i 14tu tygodni po jéj zapłodnieniu, używając wody jaknajzimniejszéj; gdyż jak wiadomo perjod wykluwania się ikry zależy od temperatury wody. Rybki wyklute zwolna są silniejsze, a po utracie pęcherzyka umieszczone w bieżącéj wodzie około połowy kwietnia, znajdują w strumyku żywéj wody, jako jedynym swym elemencie, żyjątka mikroskopiczne wodne, służące im za pokarm w pierwszych miesiącach ich wzrostu. Wpuszczone do sadzawek zwykle źle się chowają. Tym sposobem w zakładzie zwyż pomienionym chowa się do 4ch tysięcy pstrągów.

Najbardziéj zaś interesującym artykułem były nadesłane 65 prób win z prowincji Algieru, Oranu i Konstantyny. Przed przyłączeniem Algierji do Francji wino tam nie było uprawiane, jak tylko dla konsumowania jagód w stanie świeżym lub suszonym, i dopiéro kolonje francuzkie zaprowadziły plantacje wina zastosowane do fabrykacji, które dopiéro od lat kilku na szérszą skalę urządzone, zajmują dziś przeszło 4000 hektarów ziemi. Brakowało także czas długi obznajmionych dokładnie ze sztuką fabrykacji wina, to jest jego pierwszém przechowaniem, fermentacją, ściągnięciem do kuf i t. d.; dopiero p. Dumas znajomością fachową doszedł do téj perfekcji, iż przedstawił do konkursu wino z Algieru czerwone Medeah, które najzaciętszy znawca od Chambertynu by nie rozpoznał; za co téż p. Dumas wielki medal złoty bardzo sprawiedliwie udzielonym został. Sześć innych medali za wina rozdanych zostało, co dowodzi, że Francja przykłada wielką wagę do produkcji wina w Algierze.

Ważną także gałąź kultury przedstawiały tytunie i cygara algierskie. Historja tytuniu w Algierze przedstawia najkorzystniejszy postęp w téj industrji; postęp ten jest galopującym. W roku 1844 plantacje tytuniu wydawały 2000 kilogramów produktu, gdy tymczasem dzisiaj administracja zakupuje dla fabryk francuzkich z 3 prowincji Algierji 6 milionów kilogramów. Oszklone szafy obejmowały kollekcją cygar, które dochodzącym swym zapachem i dokładnością konfekcji, pobudzały apetyt niejednego amatora a znamionowały zarazem wielki postęp w téj fabrykacji.

Drzewa algierskie przedstawiały się wspaniale. Pierwsze miejsce zajmowała *Thuya* (cytra rzymska). Przypomniano sobie jak niegdyś Cicero płacił za stół z drzewa tego milion sestersów, a Pliniusz wspomina iż Cathegeus nabył tenże sam stół (a zatém używany) za 1,400,000 sestersów. Były daléj drzewa cytrynowe, pomarańczowe, cyprowe, terpentynowe, wiśniowe i t. d.

Gust nadzwyczaj wykwintny z jakim wykonano urządzenie części wystawę Algieru stanowiącéj, wywołał nietylko podziw i upodobanie publiczne, lecz nadto pozwolenie, iż uczyniono wystawę tę ciągle trwającą.

Inne także kolonje francuzkie reprezentowały produkta swoje jako to: cukier, kawę i t. p. z Gwadalupy, gummy z Senegalu i t. d.

Jużto obmyślenie i zręczność urządzenia wystawy całkowitéj zasługuje w ogóle na uznanie i pochwały.

Wyższe galerye pałacu zajmowały produkta całéj Francji, podług 12 podziałów, na które podzieloną jest co do konkursu rolniczego. Tutaj rozlokowane były obficie ze wszystkich punktów kraju przesyłane zboża i wszelkie inne alimentarne i pastewne rośliny, a które w grupach foremnych dodawały także efektu a przynajmniéj zapełniały przestrzeń obszernéj lokalności.

Instytut normalny rolniczy w Beauvais wystawił 225 różnorodności zbożowéj w pękach i ziarnie; 24 sztuk

okazów kukurudzy, 63 kartofli, 17 buraków, 12 marchwi, 22 rzepy i 120 grochu. Tablice porównawcze i objaśniające zainteresowały część exhibicji téj która otrzymała medal złoty.

Baron Veauce dyrektor szkoły gospodarstwa w Belleau (Allier) za rośliny pastewne i rozmaite gatunki kartofli uhonorowany został 2 medalami złotemi.

Nawozy i komposty przedstawione były bardzo zadowalniająco. P. *Demolon* przyznano za nie wielki medal złoty.

Pyszne okazy wapna zdatnego do kompostu przyniosły także p. *Mosselmann* złoty medal. Także braciszek *Ogérien* obdarzony został medalem za kollekcją prób ziemi dokładnie uprawionéj i wykończenie karty geologicznéj, agronomicznéj i hydrograficznéj.

Zacytujmy tutaj jeszcze wina z departamentów nadesłane, które nie tylko brylowały w flakonach transparentowych, lecz nadto w krzewach kategorycznych latorośli zagonami rozstawione zostały na wystawie. Najszacowniejsze gatunki Bordeaux przedstawiały się pod nazwiskiem Chateau Lafitte, Coq-Maring, Latour i t. d. Z win Burgundzkich Romanée-Conti błyszczał jak rubin woniejąc bukietem i wydając delikatność smaku nieporównaną. Nakoniec wina szampańskie, które chociaż mają rywali na całym świecie, nie poddają się żadnéj konkurencji. Liczą 80,000 dusz żywiących się w Szampanji z produkcji wina, która wynosi 12 do 14 milionów butelek rocznie, a czyni dochodu rocznego 30 milionów franków.

(D. n.)

Korrespondencja.

Szanowny Redaktorze! Przypadek który mnie spotkał radbym donieść czytelnikom naszego Tygodnika; może się znajdzie kto, co na przyszłość wykryje środek przeciw podobnéj klęsce gąsienic i ich pielgrzymce.

Na łanie mającym figurę równoległoboku, wynoszącym 43 morgów, podzielonym na trzy części po 14 morgów i przeznaczonym pod oziminę, mam w pierwszym oddziale koniczynę roku przeszłego sianą, w następnym jest bób i wyka z grochem na karmę, a w trzecim groch. Koniczyny pierwszy pokos zsieczono 9 i 11 czerwca, drugi 28 i 30 lipca; a chociaż nie zupełnie jeszcze była rozkwitła, aby przyspieszyć trzecią dla przyorania, jak również dać zatrudnienie najemnikom górskim trzymanym w tak opłakanych żniwach, sieczenie drugiéj koniczyny było przyspieszoném. Koniczynę pomimo dészczu grabioną stawiano w małe kopeczki jak to zwykło się stawiać tatarkę; a trzeci porost przy ciągłych dészczach i przyparkach nadzwyczaj szybko i pięknie zakrywał pole.

Tak złożoną koniczynę mając zabezpieczoną od dészczów, a przytém przetrzymawszy góralki i przeżywiwszy przez słoty, za ukazaniem się słońca udałem się z niemi w inną stronę do wiązania żyta lub żęcia pszenicy, Po kilku jednak dniach zajęcia temi robotami, doszedłszy do pagórka, spoglądam na moją koniczynę zdala, aż tu, zamiast zieloności, widzę iż przyczerniała; opuszczam stanowisko, docieram na miejsce, lecz o zgrozo! znajduję tysiące gąsienic oblegających listki koniczyny i dogryzających młodziutkie jeszcze wypustki. Pierwszą myślą moją było natychmiast zwapnić pole, lecz ani czasu ani wapna pod ręką, zresztą kopeczki tak gęsto stały, iż niepodobna było tego uskutecznić, a więc co żywo dobrze już podeschniętą takim sposobem koniczynę poleciłem składać w większe kopki, lecz nie było na tyle rąk, bo i z żytém trzeba było uciekać lub je przynajmniéj przewracać. Przyszła wreszcie koléj na koniczynę; lecz na pobojowisku, gdzieniegdzie tylko gąsienice dogryzały resztki; pole wyglądało i dotąd wygląda jak wypalone; a kiedy najemnicy powiększają kopki, ja gonię szukając nieprzyjaciela, i spotykam go zaraz wyżéj, w wyce pomięszanéj z grochem na karmę. Wyka bardzo mało doznaje napaści, ale z grochu rzadko stojącego zostały już tylko łęki i kwiatek biały na wierzchu. Bób i wyka najmniéj ucierpiały, z powodu zawartéj w ich liściach goryczy. Kosiarzy w téj chwili nie było, znowu upłynął dzień, gąsienice tymczasem splondrowały wykę, i zaległy groch, na którym już wiszą strączki pozbawione okrycia od słońca i pożywienia ciągnionego z liści.

Groch z powodu położonego pola ku północy i bardzo długiego mokra, był dopiéro 7 maja siany, bujno jednak wzrastał, lecz późniejsze fale powaliły go, od spodu więc gnił a na wierzchu kwitł bardzo ładnie i duże chociaż rzadkie strąki obiecywał, dopóki go nieprzyjaciel nie napadł; dziś już niema ratunku do ocalenia. Może powié kto: zsiec groch na karmę, — prawda, ale drugiego folwarku nie mam, nie posiadam owiec, karmy więc wiele nie potrzebuję; czekam rezultatów, a com doświadczył, donoszę dla nauki. Dodać jeszcze winienem, że włościanie siejący koniczynę i dopiéro teraz około 10go siekący, dotąd nie doznają jeszcze napaści, bo korpus cały trzyma się ukryty w grochu, który na długo dostarczy żywności, jeżeli jaka szczęśliwa chmura nie położy trupem nieprzyjaciela. Tożsamo dzieje się z burakami pastewnemi, a że liść duży, to téż jeszcze nie tak widocznem, późniéj jednak okażą się szkielety z liści, a o ile ta klęska wpłynie na wzrost buraków, jesień dopiéro pokaże. Dnia 17 t. m. koniczyna zaczęła się odnawiać, lecz bardzo leniwo.

Pisałem w Olszanicy pod Krakowem w sierpniu 1860 r.

T.

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny.—Nakładem Redakcji. — W druk. Czasu.— Rządzca Antoni Rother